

## **Vigor de sementes e a influência no filocrono em híbridos de milho**

Miguel Fredrich<sup>1</sup>, Iago Samuel Bohrz<sup>1</sup>, Greisson Alex Kunz<sup>1</sup>, João Pedro Garaffa<sup>1</sup>, Lucas Henrique Henrichsen<sup>1</sup>, Rodrigo Porto Veronez<sup>1</sup>, Marcos Paulo Ludwig<sup>1</sup>, Juliano Dalcin Martins<sup>1\*</sup>

\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
*Campus Ibirubá. Ibirubá, RS, Brasil.*

O desenvolvimento da cultura do milho é fortemente influenciada pelas condições ambientais, sendo o fator principal a temperatura do ar. O ciclo do milho pode ser determinado através do acúmulo de graus-dias, ao invés de dias do calendário civil. Através do cálculo da soma térmica pode-se determinar a velocidade de emissão de folhas ou filocrono. O filocrono é definido como o tempo térmico necessário para o aparecimento de folhas sucessivas na haste principal de uma planta. Portanto o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do vigor de sementes no filocrono de diferentes híbridos de milhos. O experimento foi conduzido a campo, no ano agrícola de 2015/16, no município de Ibirubá/RS, os tratamentos foram 15 híbridos de milho, sendo a semeadura dos híbridos foi realizada em 19/10/2015. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com três repetições. Os dados meteorológicos diários foram obtidos por uma estação meteorológica automática, localizada a 100m da local de estudo. As plantas de alto e baixo vigor foram classificadas em função da velocidade de emergência, mais vigorosa será uma semente quanto mais rápida for sua emergência. A emergência das plântulas foi determinado contando-se diariamente o número de plantas com coleóptilo visível acima do nível do solo. O filocrono foi estimado pelo inverso do coeficiente angular da regressão linear entre o número de folhas e a soma térmica acumulada a partir de emergência (temperatura base = 10°C). O filocrono calculado ficou entre 35,46 a 50,59°C dia folha<sup>-1</sup> entre os híbridos estudados, estes valores mostram que o filocrono está relacionado com os diferentes híbridos. Os valores médios de filocrono foram de 38,97 e 42,17 °C dia folha<sup>-1</sup> para plantas de alto e baixo vigor, respectivamente. Mostrando que plantas de baixo vigor necessitam maior tempo térmico para emitir um nova folha. A diferença entre as médias de plantas de alto e baixo vigor (considerando todos os híbridos) foi de 3,2°C dia folha<sup>-1</sup>, isto possui uma implicação importante, quando o conceito do filocrono é utilizado para simular o aparecimento de folhas. Por exemplo, assumindo que um híbrido produza 19 folhas, a diferença de 3,2°C dia folha<sup>-1</sup> de filocrono resulta em 60,8 °C dia para emissão da última folha. Na condição estudada e para os híbridos avaliados, plantas de maior vigor apresentam menor valor de filocrono. O valor de filocrono apresenta valor distinto para cada híbrido.

**Palavras-chave:** *Zea mays*. Tempo térmico. Aparecimento de folhas.

Trabalho executado com recursos do Edital Chamada CNPq-SETEC/MEC N° 17/2014/Programa Apoio a Projetos Cooperativos de Pesquisa Aplicada e de Extensão Tecnológica, da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação